la structure de sa caroncule que par la forme de ses branchies et de ses soies; à cause de ces caractères je proposais le nouveau genre *Pherecardia* et je nommais l'espèce nouvelle *Ph. lobata.* Malheureusement la localité, d'ou provenait cette Annélide, était inconnue; mais en 1902 Collin démontra dans son »Verzeichnis der von Prof. R. Semon bei Amboina und Thursday Island gesammelten Polychäten« qu'il avait trouvé cette espèce parmi les Annélides, recueillies dans la baie d'Amboine. Cependant l'année passée Malaquin et Dehorne évidemment sans connaissance de la communication de Collin ainsi que de la mienne, ont décrit de nouveau cette espèce sous le nom de *Eucarunculata grubei* dans la Revue suisse de zoologie, T. XV; c'est bien à regretter que les auteurs français sans nécessité ont augmenté d'un nom nouveau la littérature déjà assez surchargée des Annélides.

4. Eine Pontarachna von Formosa (Pontarachna formosae n. sp.).

Von H. Lohmann, Kiel.

(Mit 1 Figur.)

eingeg. 28. Januar 1909.

Vor einiger Zeit erhielt ich vom Berliner Naturhistorischen Museum 4 Hydrachniden zugesandt, die Herr Professor Vanhöffen in Material gefunden hatte, das von H. Santer am 8. und 13. Juni 1907 bei Takao an der Westküste von Formosa gesammelt war. Die nähere Untersuchung ergab, daß es sich um eine neue Species der auf das Meer in ihrem Vorkommen beschränkten Gattung *Pontarachna* handelte, deren Verbreitung über alle 3 Ozeanbecken hiermit erwiesen ist. Es sind nämlich aus dem Mittelmeere *P. punctulum* Phil., *tergestina* Schaub. und *lacazei* Mon. bekannt; die deutsche Südpolar-Expedition fand bei Simonstown (Kapstadt) *P. capensis* Lohm., Michaelsen an der Küste Südwest-Australiens *P. denhami* Lohm. Bekanntlich zerfällt die Gattung *Pontarachna* nach der Ausbildung des Capitulums in zwei natürliche Gruppen, die man nach den typischen Arten als die *Punctulum*- und die *Tergestina*-Gruppe unterscheiden kann. Bei der ersten ist das Capitulum ganz rudimentär ausgebildet und springt gar nicht als besonderer Körperteil über den übrigen Rumpf vor; die Mandibel sind gedrungen, kräftig, wie bei der Mehrzahl der Hydrachniden gebildet, das distale Glied ist kurz sichelförmig; die Maxillarpalpen sind sehr kräftig, dicker als die Beine. Dieser Gruppe gehörte außer *P. punctulum* Phil. nur noch die australische *P. denhami* Lohm. an. Bei den übrigen Arten, die die *Tergestina*-Gruppe bilden, springt das Capitulum deutlich als kegelförmiger Zapfen am vordersten Teile des übrigen Rumpfes vor, die Maxillartaster sind schlank und nicht dicker als die Beine, die Mandibeln aber sind von

einer ganz abnormen Länge, und das distale Glied ist etwa ebenso lang wie das proximale und lang stabförmig ausgezogen; nur das äußerste Ende ist zu einer lanzettförmigen, gezähnten Spitze umgeformt. Dieser Gruppe gehört außer *P. tergestina* Schaub., *lacazei* Mon., *capensis* Lohm. nun auch die vorliegende Art an, die durch ihre Kleinheit (♀ 270—300 μ lang) und die Rosafärbung der Hüftplatten und Extremitäten ausgezeichnet ist.

Die Diagnose lautet folgendermaßen:

Pontarachna formosae n. sp.

Die Art, die sehr klein und zierlich ist, gehört zur *Tergestina*-Gruppe und zeichnet sich vor allem durch die Länge und den eckigen Umriß der Hüftplattenflächen aus. Charakteristisch ist besonders, daß

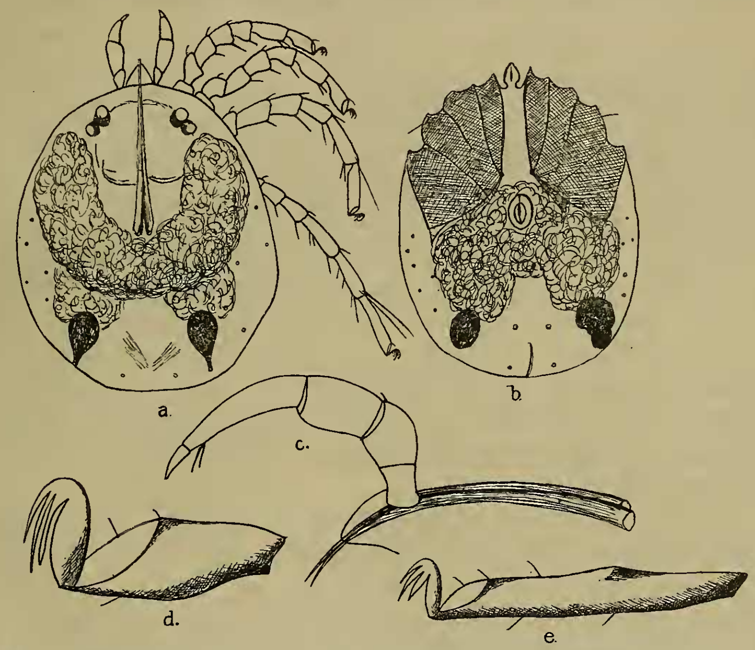


Fig. a. Dorsalansicht eines ♀; im Rumpfe sieht man die langen Mandibeln, den mächtigen Lebermagen und die flaschenförmigen, großen Hautdrüsen am Hinterende durchscheinen. Fig. b. Ventralansicht eines ♀; Lebermagen und Hautdrüsen wie bei a. Fig. c. Maxillarpalpus der linken Seite, Capitulum und vorderer Teil der Mandibeln in der Seitenansicht. Fig. d. Endglied des 1. Beinpaares. Fig. c. Endglied des 4. Beinpaares.

die 4. Epimere hinten in einen spitzen, scharf vorspringenden Winkel ausläuft und nicht breit gerundet ist. Ferner sind die unter der Haut liegenden Fortsätze des hinteren Epimerenrandes nur schwach entwickelt, und der laterale Fortsatz ist gerade nach hinten gerichtet. Die

Beine sind gedrungen und tragen kräftige, doch nicht sehr zahlreiche ventrale Dornen und einige wenige zarte Schwimmborsten am distalen Ende des vorletzten Gliedes des 4. und wahrscheinlich auch des 3. Beinpaares. Die Krallen sind am 4. Beinpaare sehr viel kleiner als an den 3. vorderen Beinpaaren: von den 3 Zinken der Krallen ist die mittlere zwar die längste, aber zugleich die dünnste. Die Krallengrube trägt an ihrem proximalen oberen Rande keine borstentragende Papille wie bei *P. capensis*, sondern nur eine feine Borste. Hüftplatten, Beine und Taster waren bei sämtlichen Exemplaren (4 ♀) rosa gefärbt. — Nur ♀ bekannt; 270—300 μ Rumpflänge. — Japanische Küste bei Takao.

Kiel, 15. Dezember 1908.

5. Die Darwinsche Theorie und ihre Beziehung zu andern Theorien.

Von Prof. Dr. Friedr. Dahl, Steglitz-Berlin.

eingeg. 31. Januar 1909.

Die Darwinsche Selectionstheorie hat bisher bei den Vertretern der Wissenschaft nicht die allgemeine Anerkennung gefunden, die sie verdient. — Der Grund ist offenbar darin zu suchen, daß man die Theorie unnötigerweise mit andern Theorien verwebt hat. — Man sollte sich darüber völlig klar sein, daß die Selectionstheorie sich lediglich auf Tatsachen stützt, daß sie nicht einer einzigen Hilfstheorie bedarf. — Vor allem sind es Vererbungstheorien, welche in descendenztheoretischen Schriften eine große Rolle spielen, und doch kommt die Vererbung nur als solche, als sicher feststehende Erfahrungstatsache in Betracht. Außer der Vererbung ist es die Variabilität und der Kampf ums Dasein, welche als ebenfalls feststehende, jedem bekannte Tatsachen mit jener zusammen der Selectionstheorie eine vollkommen ausreichende Grundlage geben.

Wie man durch logisch konsequente Anwendung des Selectionsprinzips allen Einwänden, die gegen die Selectionstheorie erhoben worden sind, ohne jegliche Hilfstheorie begegnen kann, das habe ich an verschiedenen Stellen gezeigt, auch jüngst wieder in einem gemeinfaßlichen Aufsatz »über den heutigen Stand der Darwinschen Theorie[1]«. — Auf einige der in diesem Aufsatz berührten Punkte möchte ich hier in wissenschaftlicher Form etwas näher eingehen, da sie selbst in den ausführlicheren Büchern über Descendenztheorie nicht hinreichend berücksichtigt sind.

Ich stütze mich auf Tatsachen, welche ich durch eingehende Untersuchungen in einer engeren Tiergruppe sicher festgelegt habe[2]. Es hat

---

[1] Die Umschau, Jahrg. 12, 1908. S. 483 ff.

[2] Die Lycosiden oder Wolfspinnen Deutschlands und ihre Stellung im Haus-